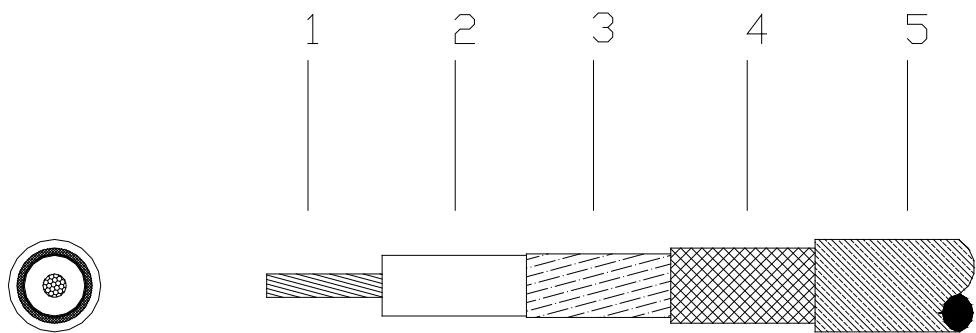


LEONI Part No.: **85120380#**

**Koaxiale Datenleitung LEONI Dacar® 302-KOAX-B(105)-50-2,1-3,3**  
*Coaxial data cable LEONI Dacar® 302-KOAX-B(105)-50-2,1-3,3*

**1. Leitungsaufbau / Construction**

**1.1. Leitungsquerschnittszeichnung / Cross section drawing**



**1.2. Aufbaubeschreibung / Design characterization**

**1.2.1. Leiter / Conductor (1)**

Cu-Litze, blank, Cu ETP 1 gem. EN 13602  
*Stranded copper wire, bare, Cu ETP1 acc. to EN 13602*

**1.2.2. Dielektrikum / Dielectric (2)**

Zell PP, Farbe: natur  
*Foamed PP, colour: nature*

**1.2.3. Schirmung / Shield (3;4)**

- 1. Kaschierte Aluminiumfolie / *aluminium coated foil (3)*
- 2. Geflecht aus Cu-Drähten, verzinkt, Cu ETP 1 gem. EN 13602  
*Braid of tinned copper wires, Cu ETP1 according to EN 13602 (4)*

**1.2.4. Mantel / Sheath (5)**

PVC bleifrei, Farbe: kundenspezifisch  
*PVC lead free, colour: customer specific*

**1.2.5. Standardaufdruck / Marking**

**LEONI Dacar® 302 –KOAX-B(105)-50-2,1-3,3**  
*oder kundenspezifisch / or acc. to customer specification*

Technisches Datenblatt – Technical Data Sheet – Technisches Datenblatt – Technical Data Sheet – Technisches Datenblatt				
Erstellt / Creator	Geprüft / Released	Änderungsindex / Version	Ausgabedatum / Date of Issue	Beschreibung / Description
Köppendörfer	Dr.Nachtrab	3.3	03.03.2016	Version „E“ created

LEONI Part No.: **85120380#****1.3. Aufbaudaten / Design data**

<b>Dielektrikum</b> <i>dielectric</i>	<b>Leiteraufbau</b> <i>conductor stranding</i>	<b>Querschnitt</b> <i>cross section</i>	<b>Litzen- Ø</b> <i>conductor Ø</i>	<b>Wandstärke</b> <i>wall thickness</i>	<b>Ader Ø</b> <i>core Ø</i>
<i>Element No.</i>	nom. [no]. x [mm]	nom. [mm <sup>2</sup> ]	nom. [mm]	nom / min [mm]	[mm] ±
<b>1 + 2</b>	<b>7x0,27</b>	<b>0,40</b>	<b>0,81</b>	<b>0,65 / -</b>	<b>2,10 ± 0,10</b>

<b>Schirmung</b> <i>shield</i>	<b>Aufbau</b> <i>design</i>	<b>Opt. Bedeckung</b> <i>visual coverage</i>	<b>Schirm Ø</b> <i>shield Ø</i>
<i>Element No</i>	[no] x [no] x [mm]	nom [%]	[mm] ±
<b>3</b>	<b>Al/PP/Al</b>	<b>100</b>	<b>-</b>
<b>4</b>	<b>16x7x0,10</b>	<b>90</b>	<b>2,6 ± 0,1</b>

<b>Mantel</b> <i>sheath</i>	<b>Wandstärke</b> <i>wall thickness</i>	<b>Aussen-Ø</b> <i>outer- Ø</i>
<i>Element No</i>	nom / min [mm]	[mm] ±
<b>5</b>	<b>0,3 / -</b>	<b>3,3 ± 0,2 (or see table at No.6)</b>

**2. Elektrische Eigenschaften / Electrical characteristics (20°C)**

<b>2.1. Leiterwiderstand bei 20°C (1)</b> <i>Conductor resistance at 20°C</i>	max. 48,5 Ohm/km
<b>2.2. Betriebsspannung</b> <i>Operating voltage</i>	60 V
<b>2.3. Kapazität bei 1 kHz (1-4)</b> <i>Capacitance at 1 kHz</i>	max. 90 pF/m
<b>2.4. Wellenwiderstand (1-4)</b> <i>Characteristic impedance</i>	50 ± 3 Ohm
<b>2.5. Ausbreitungsgeschwindigkeit</b> <i>Velocity ratio</i>	~ 78%
<b>2.6. Wellendämpfung</b> <i>Attenuation</i>	

Frequenz [GHz] <i>Frequency</i>	0,2	0,4	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0
nom. Dämpfung [dB/100m] <i>Attenuation</i>	21,1	30,3	43,7	48,9	53,6	60,5	66,3	70,5	74,0	79,7	84,4	88,1
Frequenz [GHz] <i>Frequency</i>	3,5	4	4,5	5	5,5	5,6	6	-	-	-	-	-
nom. Dämpfung [dB/100m] <i>Attenuation</i>	96,6	104,2	112,3	120,4	127,8	129,3	134,9	-	-	-	-	-

<b>Erstellt / Creator</b>	<b>Geprüft / Released</b>	<b>Änderungsindex / Version</b>	<b>Ausgabedatum / Date of Issue</b>	<b>Beschreibung / Description</b>
Köppendörfer	Dr.Nachtrab	3.3	03.03.2016	Version „E“ created

LEONI Part No.: **85120380#****3. Mechanische Eigenschaften / Mechanical characteristics**

**3.1. Leitungsgewicht** ca. 20 kg/km  
*Cable weight*

**3.2. Biegeradius / Bending radius****3.2.1. Einfach / single**

5 x d

**3.2.2. Mehrfach / multiple (<10 x)**

15 x d

Kleinere Biegeradien oder mehr Biegezyklen sind jederzeit möglich, müssen aber in der Applikation getestet werden.

*Smaller bending radii or higher bending cycles are allways possible but must been tested in the application.*

**4. Chemische Beständigkeit / Chemical resistance**

Für die chemische Beständigkeit der verwendeten Isolationswerkstoffe wenden Sie sich bitte unter Angaben der Chemikalie(n) direkt an das LEONI Produktmanagement.

*The chemical resistance of the applied insulation materials is available on request. Please indicate the chemical(s) of interest to LEONI Productmanagement.*

**5. Thermische Eigenschaften / Thermal characteristics**

Betriebstemperatur (3000 h)

-40°C bis +105°C

*Operating temperature (3000 h)*

**6. Haftsitz / Stripping force**

Die Haftsitzvariante der Koaxleitung wird durch die neunte Stelle der LEONI Part. No. (oben: Nummernzeichen #) bestimmt. Zur Auswahl der Variante mit den gewünschten Haftsitzwerten das Nummernzeichen durch einen Buchstaben aus der folgenden Tabelle ersetzen.

*The stripping force variant is defined by the ninth digit of the LEONI Part. No. (see above: numbersign #). For choosing the variant with the required stripping force please replace the numbersign by a letter of the following table.*

Tabelle der Haftsitzvarianten / Table of stripping force variants:

Neunte Stelle der LEONI Part. No. <i>9<sup>th</sup> digit of the LEONI Part No.</i>	D	F	E	
Haftsitz Dielektrikum / Innenleiter [N] (50mm/50mm/min) <i>Stripping force conductor vs. Dielectric</i>	10 - 30	10 -30	10-30	
Haftsitz Mantel / Schirm [N] (50mm/50mm/min) <i>Stripping force shield vs. sheath</i>	8 - 25	8 - 25	8-25	
Alternative Aussendurchmesser Toleranz/ <i>alternative outer diameter tolerance</i>		3,2±0,2 mm		
Bedruckungsabstand / distance of printing [mm]			410±5	

**7. Freigaben, Normen und Zulassungen / approvals, standards and approbations**

sim. LV 213; Daimler Chrysler: J20; J24; BMW 9 946 303 ; VW N 909 934